

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE MEDICINA



“CALIDAD DE VIDA Y FUNCIÓN SEXUAL EN PACIENTES CON CÁNCER  
CERVICOUTERINO TRATADAS CON QUIMIORADIOTERAPIA”

Por

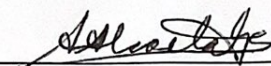
DR. ALAN LEDIF REYES MONDRAGÓN

Como requisito para obtener el Grado de  
ESPECIALISTA EN ONCOLOGÍA MÉDICA

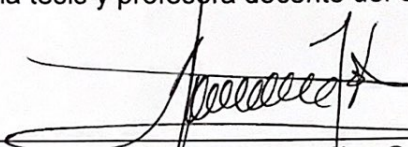
Febrero, 2022

**"CALIDAD DE VIDA Y FUNCIÓN SEXUAL EN PACIENTES CON CÁNCER  
CERVICOUTERINO TRATADAS CON QUIMIORADIOTERAPIA"**

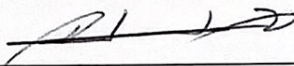
Aprobación de la tesis



Dra. Med. Adelina Alcorta Garza  
Directora de la tesis y profesora docente del Servicio de Oncología



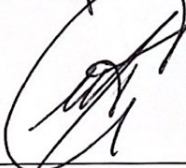
Dr. Juan Francisco González Guerrero  
Co-director de la tesis y Profesor docente del Servicio de Oncología



Dr. Med Óscar Vidal Gutiérrez  
Jefe del Servicio de Oncología



Dra. Danelli Ruiz Sánchez  
Coordinador de Enseñanza del Servicio de Oncología



Dr. María Fernanda Noriega Iriondo  
Coordinador de Investigación del Servicio de Oncología



Dr. Med. Felipe Arturo Morales Martínez  
Subdirector de Estudios de Posgrado

## AGRADECIMIENTOS

Esfuerzo, sacrificio, constancia son algunos de los elementos fundamentales que definen a todos los estudiantes y residentes en la profesión de Medicina, estamos continuamente cerrando y abriendo ciclos en beneficio de la sociedad y del bien propio. Enfrentar la adversidad es parte de nuestro día a día, tenemos un vínculo perpetuo entre la enfermedad y el enfermo, sufrimos por igual ese dolor ajeno. He decidido iniciar esta tesis agradeciendo a todos mis pacientes que han padecido un sinnúmero de lamentos, tristeza y por supuesto alegría y bienestar, que sin ellos no sería lo que soy ahora.

Quiero extender mi más sincero agradecimiento a la Dra. Adelina Alcorta Garza por su paciencia, apoyo, tolerancia y sobre todo por la confianza que depositó en mí para embarcarnos en el desarrollo de esta tesis. Al Dr. Fernando Alcorta Núñez y a los médicos pasantes de Servicio Social del Servicio de Oncología y área de psicooncología, por su colaboración, apoyo, arduo esfuerzo, disponibilidad y atención en la elaboración del protocolo, así como en la recolección de datos.

Por otra parte, a mi familia, a mi esposa, compañeros y amigos; por supuesto a mi madre, que con su apoyo incondicional he llegado hasta donde estoy ahora.

## TABLA DE CONTENIDO.

Capítulo I	Página
1. RESUMEN .....	1
Capítulo II	
2. INTRODUCCIÓN .....	3
Capítulo III	
3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	5
Capítulo IV	
4. MARCO TÉORICO .....	6
Capítulo V	
5. OBJETIVOS .....	9

## Capítulo VI

6. JUSTIFICACIÓN. ....	10
------------------------	----

## Capítulo VII

7. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN . ....	12
-------------------------------------	----

## Capítulo VIII

8. HIPÓTESIS . ....	13
---------------------	----

## Capítulo IX

9. MATERIAL Y MÉTODOS . ....	14
------------------------------	----

## Capítulo X

10. RESULTADOS . ....	20
-----------------------	----

## Capítulo XI

11. DISCUSIÓN . ....	24
----------------------	----

## Capítulo XII

12. FIGURAS, ANEXOS Y TABLAS.....	27
-----------------------------------	----

## Capítulo XIII

13. CONCLUSIÓN.....	38
---------------------	----

## Capítulo XIV

14. BIBLIOGRAFÍA.....	39
-----------------------	----

## Capítulo XV

15. RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO.....	44
---------------------------------	----

## **ABREVIATURAS**

EORTC: Organización Europea para la Investigación y el Tratamiento del Cáncer

QLQ: Quality of Life Questionary

C30: Calidad de vida global

CX24: Específico para cáncer cervicouterino

CUCC: Centro Universitario Contra el Cáncer

NCCN: National Comprehensive Cancer Network

FIGO: International Federation of Gynecology and Obstetrics

VPH: Virus de papilloma Humano

QT: Quimioterapia

QT/RT: Quimio radioterapia

ECOG: Eastern Cooperative Oncology Group

EVA: Escala Visual Análoga

IMC: Índice de Masa Corporal

Mg/dL: Miligramos sobre decilitro

## Capítulo I

### RESUMEN

El cáncer cervicouterino es una de las neoplasias con mayor incidencia en las mujeres en países en vías de desarrollo a pesar de que tiene la característica de contar con un programa de detección oportuna y tratamiento, tanto en las etapas locales o localmente avanzadas, con intención curativa que va desde la cirugía hasta la combinación de quimioradioterapia. Es relevante su importancia por su ocurrencia de presentación en mujeres jóvenes entre los 30 a los 50 años, laboralmente activas y, por lo tanto, la mayoría en edad reproductiva con vida sexual activa.

A pesar de la relativa efectividad de las distintas modalidades terapéuticas, cada una involucra distintas complicaciones agudas y tardías que condicionarán un deterioro de la calidad de vida de las pacientes bajo tratamiento. Existen múltiples estudios cuyos objetivos oncológicos son predominantemente supervivencia libre de progresión y global; sin embargo, la calidad de vida es un hallazgo y no un objetivo.

Los datos de calidad de vida en mujeres mexicanas con Cáncer Cervicouterino IB3 a IVB no han sido evaluados. Se sometió esta propuesta a CE y una vez aprobada con clave de registro ON20-00013, se incluyeron estos casos y se utilizaron



instrumentos previamente validados en población latina, con herramientas tipo encuesta recomendados por la Organización Europea para la Investigación y el Tratamiento del Cáncer (EORTC) QLQ-C30 (calidad de vida) y la encuesta QLQ-CX24 (específica para calidad de vida en enfermas de Cáncer Cervicouterino).

Se realizó un estudio prospectivo, no ciego, observacional y correlacional mediante la aplicación de encuestas a todas las pacientes con diagnóstico reciente de Cáncer Cervicouterino IB3 a IVB, previo al inicio de Quimioradioterapia en la consulta externa de Oncología médica del Centro Universitario contra el Cáncer de la Universidad Autónoma de Nuevo León durante el periodo de 2020 al 2021. Se incluyeron 42 pacientes, la edad media al diagnóstico fue de 43 años; la mayoría proveniente del estado de Nuevo León (24 pacientes, 60%), en unión libre (36%), Etapa clínica más frecuente IIIC (FIGO) 60%, histología predominante epidermoide (86%). Evaluación de calidad de vida global mediante QOL-C30 en las pacientes demostró que la calidad de vida global está preservada al ingreso a tratamiento oncológico, así como de funcionamiento físico, de rol, emocional, cognitivo y social. Paradójicamente, existe una evidente disminución de calidad de vida en la expresión clínica de la misma, denotando un score bajo en la evaluación física como fatiga, náusea/vómito, insomnio, alteración del patrón evacuatorio y dificultades financieras para enfrentar su tratamiento oncológico. La evaluación del cáncer específico mediante cuestionario QLQ-CX24, demostró importante deterioro en calidad de vida, así como una pobre autopercepción corporal. Variables bioquímicas como el síndrome anémico, trombocitopenia e hiperglucemia mostraron una significancia estadística con menor calidad de vida.

## Capítulo II.

### Introducción

Las enfermedades neoplásicas, y principalmente el cáncer cervicouterino son reconocidas a nivel mundial como un problema real de salud pública. Como tal el Cáncer cervicouterino es la segunda neoplasia ginecológica y la cuarta más común a nivel mundial<sup>1</sup>, con una estimación de 530,232 casos nuevos, de los cuales aproximadamente 86% (453,531 casos) se presenta en los países en vías de desarrollo<sup>2</sup>. En contraste con los países desarrollados, han presentado un decremento en las tasas de incidencia y mortalidad debido a la disponibilidad de herramientas de tamizaje y programas de vacunación virus papiloma humano<sup>3</sup>.

En México, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud en 2008, la incidencia es de 10,186 casos nuevos lo cual representa una tasa estandarizada a nivel mundial 19.2 x 100 mil mujeres, y un riesgo acumulado de 1.94 x 100 mujeres<sup>4</sup>. La tasa de mortalidad ha ido disminuyendo aproximadamente 2.5%/año a partir de la década 1990, y en la última década 5%/año en donde hasta el 2008: 9.7 x 100 mil mujeres (5061 defunciones), es considerablemente alto<sup>56</sup>. En nuestro país no existe información actualizada en los últimos años de la incidencia y mortalidad del Cáncer cervicouterino, el último redactado pertenece al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en donde la tasa de mortalidad ajustada es de 13.3 defunciones por cada 100 mil mujeres en el año 2000, y en 2011 de 5.3 defunciones por cada 100 mil mujeres; en donde el estado de Nuevo León se mantiene en la parte media de

la tabla de distribución con una tasa de mortalidad de 5.7 / 100 mil mujeres derechohabientes de  $\geq 25$  años de edad<sup>7</sup>.

En nuestra institución las pacientes dentro del Centro Universitario Contra el Cáncer en el periodo de 2019 a 2020, se atendió a 219 pacientes; de primera vez 165 pacientes, durante el año 2020 sólo 54 pacientes. La pandemia por COVID19 tuvo un impacto negativo en el reclutamiento y atención de pacientes en general y en particular en la población con cáncer, por lo que hubo una disminución en el número de pacientes atendidas en el periodo 2020-2021, así como retraso en el tiempo de inicio de tratamiento con quimioradioterapia.

## Capítulo III.

### Definición del problema

La calidad de vida es un parámetro que relaciona la percepción del paciente frente a su salud o enfermedad, variando a lo largo del transcurso y resolución de esta<sup>8</sup>; se considera un paradigma complejo y multifacético que refleja la experiencias personales dentro del contexto cultural, valores, esperanzas, normas y preocupaciones que vive cada sujeto; aunado a cuestiones inherentes de la etapa tumoral, tratamiento y las secuelas del mismo<sup>9,10</sup>.

## CAPÍTULO IV

### Marco Teórico

La evaluación de la calidad de vida puede utilizarse como medición del bienestar y funcionamiento de los pacientes y como una herramienta adicional de monitoreo y seguimiento de los pacientes con cáncer<sup>11</sup>. Existen pocos estudios que evalúen calidad de vida en mujeres con Cáncer cervicouterino a nivel mundial y recientemente publicado en Septiembre del 2021, estudio mexicano que valida la aplicación de encuestas QLQ-C30 y QLQ-CX24 en dicha población<sup>12</sup>.

Existen múltiples opciones terapéuticas según la etapificación clínica de la enfermedad; quirúrgica (histerectomía radical), quimioterapia, radioterapia y quimioradioterapia. Es prioridad estudiar la calidad de vida y función sexual de las pacientes debido a que la población más susceptible para padecer Cáncer cervicouterino son principalmente jóvenes, con buenos desenlaces oncológicos en supervivencia, y que estos son capaces de afectar calidad de vida durante y hasta años después de culminar tratamiento. Estudios han demostrado disparidad en la calidad de vida de las supervivientes de Cáncer cervicouterino, con menor porcentaje en aquellas con disparidad social, estatus socioeconómico y etnia<sup>13</sup>. La raza hispana y afroamericanos han presentado menor calidad de vida comparado con población caucásica<sup>14,15</sup>. Se ha mostrado evidencia sólida desde el año 2000, como el tratamiento de Cáncer cervicouterino tiene efecto disminuyendo la autoestima, sexualidad, libido, rechazo al propio cuerpo y síntomas clínicos como dolor abdominal, dispareunia y complicaciones a mediano

plazo como proctitis/cistitis, antes y hasta dentro de los primeros tres meses del tratamiento<sup>15</sup>.

La evaluación de función sexual y calidad de vida debe ser parte de la práctica habitual en los servicios de Oncología y Radioncología, ya que un manejo integral curativo o paliativo, tiene objetivos oncológicos primordialmente de curación y mejorar la morbilidad; esto a la par conduce a la adherencia de las pacientes al tratamiento y seguimiento oncológico y de rehabilitación psicosocial<sup>16,17</sup>.

Cáncer cervicouterino involucra problemas en varias dimensiones de la vida de las pacientes, físicas pero también psicológicas, sociales y espirituales que se deben de considerar antes de ofrecer cualquier tipo de terapéutica. Existen múltiples herramientas para evaluar dinámicamente la calidad de vida, principalmente a través de cuestionarios; el principal cuestionario ya validado para cualquier tipo de cáncer (QLQ-C30) está en uso desde diciembre de 1997<sup>18</sup>, traducido y validado en 81 idiomas y utilizado en más de 3000 estudios a nivel mundial, por otra parte existe el específico para Cáncer cervicouterino (QLQ-CX24).

El cuestionario QLQ-C30 consta de 30 preguntas que evalúan escalas funcionales, síntomas y de estatus de salud global<sup>19</sup>, junto con 6 ítems únicos de disnea, insomnio, pérdida de apetito, constipación, diarrea e impacto económico.

1. Funcionales: funcionamiento físico, de rol, social, emocional y cognitivo (para cada pregunta, la respuesta es: no, un poco, bastante o mucho).

2. Síntomas: cansancio, náuseas, vómito, dolor, disnea, insomnio, inapetencia, constipación, diarrea y repercusión económica (para cada pregunta, la respuesta es: no, un poco, bastante o mucho).

3. Salud global, se evalúa con la percepción de salud y de calidad de vida por la paciente; para cada pregunta la respuesta única posible es la elección de 1 a 7.

El cuestionario QLQ-CX24 es el específico para pacientes con Cáncer cervicouterino y consiste en la aplicación de 24 preguntas evaluando el funcionamiento (imagen corporal, satisfacción sexual, funcionamiento sexual/vaginal) y sintomático (experiencia sintomática, linfedema, neuropatía periférica, síntomas menopáusicos y preocupación sexual)<sup>20</sup>. Las escalas y los ítems únicos se designan del 0-100. En actividad sexual y placer sexual, los scores altos indican mejor funcionamiento; sin embargo, en las otras escalas e ítems únicos, scores elevados reflejan deterioro del estado funcional/malfuncionamiento<sup>17</sup>.

## Capítulo V

### Objetivos

#### General:

Evaluar la calidad de vida en las mujeres mexicanas atendidas en la consulta externa de Oncología médica en el Centro Universitario Contra el Cáncer, mediante la aplicación del cuestionario QLQ-C30.

#### Secundarios o específicos.

1. Describir las características sociodemográficas (edad, estado civil, educación, ocupación, localidad), parámetros bioquímicos, etapificación del Cáncer cervicouterino, histología, etapa clínica FIGO.
2. Evaluar la función sexual mediante la aplicación de la encuesta QLQ-CX24.
3. Analizar y correlacionar las variables bioquímicas y su impacto en la calidad de vida en las mujeres mexicanas.

.



## Capítulo VI

### Justificación

La población hispana con cáncer cervicouterino ha tenido como consecuencia de la disparidad social mayor repercusión negativa en su desenlace oncológico y psicosocial; se sabe que la calidad de vida está disminuida en las mujeres a nivel mundial, sin embargo, la presente investigación surge a partir de la incertidumbre y la ambigüedad de la información sobre el Cáncer cervicouterino y su repercusión en calidad de vida de mujeres mexicanas, y en particular en las que acuden a un Hospital de tercer nivel en el noreste de México.

Actualmente al 2021, existe poca información y la mayor parte de la literatura en pacientes mexicanas proviene de pacientes con enfermedad localizada, y no en el contexto localmente avanzado o metastásico; por ello, es de relevancia elaborar un proyecto en un centro oncológico universitario con la aplicación de encuestas simples, que favorecen describir las características epidemiológicas de la población que recibe tratamiento, al cubrir los requisitos éticos, de originalidad, relevancia, factibilidad, e interés para una mejor práctica teórico clínica.

Este estudio, tendrá como área de oportunidad la implementación rutinaria de dichos cuestionarios antes y después de la aplicación de quimioradioterapia; con

ello se facilitaría, además, la interacción médico-paciente de las mujeres que acuden a tratarse a un centro con médicos residentes en formación de Oncología médica y Radioncología, así como con el personal de enfermería y técnicos involucrados en los equipos de trabajo de cada área.

## Capítulo VII

### Pregunta de investigación

¿La calidad de vida estará disminuida en aquellas pacientes con diagnóstico de Cáncer Cervicouterino IB3 a IVB que recibirán tratamiento con quimioradioterapia en el Departamento de Oncología médica del Centro Universitario Contra el Cáncer?

## Capítulo VIII

### Hipótesis

$H_1$ : La calidad de vida en pacientes con Cáncer Cervicouterino IB3 a IVB antes del tratamiento de quimio radioterapia estará disminuida.

$H_0$ : La calidad de vida en pacientes con Cáncer Cervicouterino IB3 a IVB antes del tratamiento de quimio radioterapia NO estará disminuida.

## Capítulo IX

### Material y métodos

#### Diseño del estudio

Estudio observacional, descriptivo, correlacional, prospectivo, mediante uso de herramienta tipo encuesta, no ciego, no aleatorizado.

#### Lugar de estudio

Consulta externa de Oncología médica del Centro Universitario Contra el Cáncer de la Universidad Autónoma de Nuevo León; en la ciudad de Monterrey, Nuevo León durante el periodo 2020-2021.

#### Tamaño de la muestra

Se calcula el tamaño de muestra con la fórmula para tamaño de muestra población finita, en un universo de población de nuestro Centro Universitario Contra el Cáncer de 160 sujetos en base a los pacientes vistos en el año 2019, sin embargo; el reclutamiento esperado fue menor por los pacientes, debido a falta de seguimiento a sus consultas y tratamiento, en donde la tasa de abandono precisado para el 2020 fue del 45%<sup>23,24</sup>, quedando un universo de estudio de 88 pacientes, en donde se esperaba una prevalencia del deterioro en la Calidad de Vida del 60%, con un poder

del 80%, valor Z de 0.84 y una confianza a dos colas del 95%, obteniendo una n final representativa de: 38 sujetos.

Sujetos: Pacientes con diagnóstico de Cáncer cervicouterino a partir de etapa clínica según la clasificación de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO)<sup>25</sup>, IB3 (carcinoma invasivo con tumor >4cm) hasta IVB (diseminación a órganos adyacentes), en donde la concomitancia de quimioterapia basada en platinos con radioterapia/braquiterapia (QT/RT) que está indicada como tratamiento y la quimioterapia paliativa (QT) en aquellas con enfermedad a distancia; reclutadas en el Centro Universitario Contra el Cáncer (CUCC) de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

### Categorización de las variables

Variable	Operacional	Tipo característica	Escala de medición
Edad	Historia clínica	Cualitativa ordinal	años
Etapa clínica tumoral	Expediente CUCC	Cuantitativa discontinua	Etapa clínica según guías NCCN/FIGO

Grado Histológico	Expediente CUCC	Cuantitativa continua	Grado 1 (bien diferenciado), 2 (moderadamente diferenciado), 3 (indiferenciado)
Escolaridad	Historia clínica	Cualitativa ordinal	Primaria, secundaria, bachillerato, Licenciatura, posgrado
Estado civil	Historia clínica	Cualitativa discontinua	Soltera, unión libre, casada, divorciada, viuda
Calidad de vida	Encuesta QLQ-C30, QLQ-CX24	Cualitativa ordinal	Excelente, Buena, Regular, Mala
Hemoglobina	Expediente CUCC	Cuantitativa continua	Gramos/ decilitro
Tiempo al inicio de tratamiento	Expediente CUCC	Cualitativa continua	Días, semanas, meses
Interrupción del tratamiento	Expediente CUCC	Cualitativa discontinua	Días, semanas, meses

\*\* CUCC: Centro Universitario Contra el Cáncer

## Métodos

Previo revisión y aprobación del Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León (con clave de registro ON20-00013), el día de la consulta de primera vez en oncología médica se aplicaron los instrumentos a todas las pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y que aceptaron voluntariamente participar después de haberles sido explicado y aclarando el consentimiento informado verbal de ambos cuestionarios, así como los objetivos de forma clara y comprensible, detallando el beneficio que se generará con dicha información; a la par se recopilaron datos sociodemográficos del expediente clínico electrónico.

Se aplicaron ambos instrumentos de trabajo mediante un muestreo no aleatorizado de población durante el periodo comprendido de Septiembre 2020 a Octubre de 2021. Se corroboró criterios de inclusión y exclusión en entrevista con el paciente, se procedió con la captura de la ficha sociodemográfica, los instrumentos EORTC-QLQ30 y QLQ-CX24 e información del expediente médico; y por último la captura del esquema oncológico terapéutico.

La información recopilada se almacenó en una base de datos, de forma anónima, únicamente manipulada por el investigador principal, tesista y personal capacitado dentro del equipo de investigación. Se realizó un ensayo basado en la aplicación de encuestas pre-tratamiento, recopilado en una base de datos en Excel (Microsoft Office 2018) y analizado con el software SPSS versión 25 (IBM Corp. 2017). Se observó la normalidad usando la prueba Kolmogorov Smirnov. Las variables



categorías fueron representadas como porcentajes y frecuencias; las variables continuas como desviación estándar ( $\pm$ ) o mediana y rango máximo/mínimo. La prueba de T de student y U Mann-Whitney se utilizaron para comparar las variables cuantitativas de acuerdo con la prueba de normalidad. Una p significativa a dos colas  $<0.05$  se consideró estadísticamente significativa.

#### **Criterios de inclusión:**

- Mujeres mayores 18 años.
- Cáncer Cervicouterino escamoso o adenocarcinoma (confirmado con diagnóstico Histopatológico, estadios FIGO IB3- IVB).
- Que consientan participar en el estudio y contestar las encuestas.
- Atención de primera vez realizada en Centro Universitario Contra el Cáncer
- Que comprendan el idioma español, sin déficit en su comprensión y comunicación.
- Tratamiento de quimio radioterapia (QT/RT) y quimioterapia paliativa.

#### **Criterios de exclusión:**

- Daño metabólico/ neuropático establecido (neuropatía diabética, radioterapia previa).
- Presencia de otro cáncer sincrónico.
- Negativa a participar, negativa a consentimiento informado verbal.
- Condiciones psiquiátricas activas (psicosis confirmada, esquizofrenia, uso de drogas ilegales).

- Estatus funcional previamente deteriorado ECOG >3 (Grupo de Oncología Cooperativa del Este, ECOG por sus siglas en inglés).
- Menores de 18 años.
- Dolor agudo (Escala visual análoga del dolor EVA >6) durante la encuesta.

## **Instrumentos**

1. Hoja de excel para el registro demográfico, social, perfil oncológico y de salud global al inicio de la inclusión del proyecto, perfil de adherencia, comorbilidades y/o complicaciones, reacciones adversas durante la evolución del tratamiento.
2. Cuestionario de calidad de vida general QLQ-C30.
3. Cuestionario de Cáncer cervicouterino QLQ CX-24 (descritos previamente en el Capítulo IV Marco Teórico y en los anexos 1 & 2).

## Capítulo X

### Resultados

Se reclutaron 42 pacientes durante el periodo de septiembre 2020 a octubre 2021, con diagnóstico de Cáncer Cervicouterino; la media de edad fue de 43 años (rangos 26-72 años); índice de masa corporal media 22 (rangos IMC 16-32) y un ingreso mensual promedio de \$ 4,000.00 pesos mexicanos (rangos <2 mil a >11 mil pesos) (**Tabla 1 & 2**). La mayoría de las pacientes, 29 dedicadas al hogar (69%); 7 contaban con empleo (16%) y 6 desempleadas (15%) (**Tabla 3 & 4**). Escolaridad promedio de secundaria completa (39%), primaria (30%), bachillerato (21%), licenciatura (6%) y nula escolaridad 3%) (**Tabla 5**).

Resultados demográficos demuestran que 24 pacientes provenían del estado de Nuevo León (60%), 8 pacientes del estado de Coahuila (18%), 8 pacientes del estado de Tamaulipas (18%), 1 paciente del Estado de Jalisco y del Estado de Hidalgo (2%, respectivamente) (**Fig 1**). Estado civil predominante de las pacientes reclutadas fue unión libre con 15 pacientes (36%), 13 casadas (30%), 9 pacientes solteras (23%), 4 divorciadas (9%) y 1 paciente viuda (2%) (**Fig. 2**).

Dentro de los hallazgos patológicos en las biopsias recibidas dentro de la consulta de Oncología encontramos que el tipo histológico más frecuente fue el epidermoide o escamoso en 36 pacientes (86%), 5 pacientes con adenocarcinoma (12%) y 1 paciente con adenoescamoso (2%) (**Fig. 3**).

La etapa clínica más frecuente según escala FIGO fue la IIIC en 10 pacientes (24%), 9 pacientes con etapa FIGO IB (22%), 8 pacientes con etapa FIGO IIB (20%), 5 pacientes en etapa FIGO IVA (14%), y etapas FIGO IIA 4 pacientes (8%), y 2 pacientes respectivamente en las etapas FIGO IIIA, IIIB y IVB (4%, cada una) (**Tabla 6**).

Hallazgos bioquímicos al inicio del tratamiento oncológico fueron relevantes como variables concurrentes, mismas que condicionaron retrasos y de acuerdo al análisis estadístico se demostró que tuvieron relevancia estadística negativa sobre la evaluación de la variable dependiente de calidad de vida de las mismas pacientes. La alteración paraclínica más frecuente fue la anemia, encontrada en 24 de 42 pacientes (57%), de las cuales grado 1 fue la principal (50%) grado 2 en 11 pacientes (46%), y 1 paciente grado 3 (4%); de acuerdo al requerimiento transfusional con nivel de Hb < 10 gramos/ decilitro estandarizado, 21 de 24 pacientes anémicas (50% del total reclutadas) tuvo la necesidad de hemotransfusión; concluyendo que 28% de las mismas (1 de cada 3.5 mujeres) del estudio necesitaron 1 paquete globular previo al inicio de quimioterapia o quimioradioterapia.

En cuanto al porcentaje de apego y seguimiento a indicaciones médicas sólo 22 pacientes (52%) finalizó tratamiento, y el restante (48%) aún no finalizaban el esquema propuesto. De ellas, 25 pacientes (60%) continúan con citas de seguimiento y 17 (40%) perdieron seguimiento a las consultas. Así mismo, observamos un retraso importante desde la primer consulta otorgada con la

aplicación de la encuesta hasta el inicio del tratamiento, con una mediana de 62 días (2 meses), media de 75.7 días (2.5 meses).

La calidad de vida encontrada mediante el puntaje cuantitativo QOL-C30 (con puntaje máximo 100) se evaluó según estado de salud global, y 5 ítems de funcionamiento físico, de rol, emocional, cognitivo y social; además de las 10 variables clínicas.

Se demostró que el estado de salud global de las pacientes previo al inicio del tratamiento se mantuvo con una media 70.7 (DE  $\pm 23.5$ ); funcionamiento físico con media 67.1 (DE  $\pm 33.1$ ), funcionamiento de rol media de 77.7 (DE  $\pm 34.6$ ), funcionamiento emocional con media 73.5 (DE  $\pm 23.9$ ), los roles de funcionamiento cognitivo con media de 90.3 (DE  $\pm 18.6$ ) y funcionamiento social con media 74.0 (DE  $\pm 27.8$ ) (**Tabla 7**).

En cuanto a las variables de expresión clínica de calidad de vida: fatiga (26.41, DE  $\pm 25$ ), náusea y vómito (13.7  $\pm 21$ ), dolor pélvico (24.8  $\pm 24$ ), insomnio (18.5  $\pm 29$ ), pérdida del apetito (20  $\pm 27$ ), alteración del patrón evacuatorio (diarrea predominantemente) (5.1  $\pm 17$ ), así como preocupación por su salud financiera (36.3  $\pm 35$ ) (**Tabla 7**).

La evaluación de calidad de vida y función sexual en pacientes con Cáncer cervicouterino, mediante el instrumento QLQ-CX24 cáncer específico (puntaje

máximo 100.0, mínimo 0.0), reporta la experiencia sintomática con una media de 21.4 ( $DE \pm 14.1$ ), autopercepción corporal media de 21.2 ( $DE \pm 27.5$ ), y función vaginal/sexual con media de 19.6 ( $DE \pm 26.6$ ); los puntajes de actividad sexual y placer sexual no fueron válidos (0% de respuestas), preocupación sexual con una media 22.8 ( $DE \pm 35.0$ ) (**Tabla 8**).

Importante destacar que 42 pacientes, es decir el 100% de las pacientes negaron haber tenido relaciones sexuales dentro de las 4 semanas previas a la aplicación de encuesta, por lo que los scores de actividad sexual y placer sexual deben ser entendidos en este contexto; ellas no mostraron incremento en su preocupación de disfunción sexual.

Se realizó una análisis de correlación de Pearson para las variables bioquímicas comparadas de acuerdo a los ítems de calidad de vida por el QOL-C30 y QLQ-CX24 encontrando lo siguiente: la presencia de síndrome anémico  $>G1$  se correlacionó con un peor índice de calidad de vida ( $p > 0.009$ ) y una peor experiencia sintomática ( $p > 0.003$ ), trombocitopenia  $>G1$  también se asoció con una disminución en la calidad de vida ( $p > 0.03$ ); y la hiperglucemia ( $>126\text{mg/dL}$ ) se asoció con una tendencia al descenso en la calidad de vida global ( $p > 0.05$ ), (**Tabla 9**).

## Capítulo XI

### Discusión

La población de pacientes mujeres con diagnóstico de Cáncer Cervicouterino FIGO IB3- a IVB, incluidas al inicio de cualquier tratamiento oncológico, ya sea quimiorradioterapia (QT/RT) o quimioterapia (QT) paliativa, con enfoque primordial de abordar su calidad de vida, mostró que predominantemente no exhiben un deterioro de la calidad de vida global mediante la encuesta QLQ-C30, sin embargo, tienen una clara disminución de calidad de vida en la expresión clínica de la misma, denotando un notable puntaje en los cambios físicos como fatiga, náusea/vómito, insomnio, alteración del patrón evacuatorio y dificultades financieras para enfrentar su tratamiento oncológico.

En cuanto a la evaluación cáncer específica mediante cuestionario QLQ-CX24, se describe un importante deterioro en calidad de vida, así como una autopercepción corporal y autoestima disminuida. La función sexual que se consideró parte de la calidad de vida, llamó la atención porque la mayoría de las pacientes reportaron no tener actividad sexual previo al ingreso a su tratamiento, por lo que su deterioro basal o posible disfunción podría estar ocurriendo por posibilidades ajenas al tratamiento por recibir, aunque propias de los factores psicosociales reportados en la literatura como problemas de pareja, salud deteriorada, estrés, obesidad, problemas financieros <sup>26,27,28,29</sup>.

También, la edad por si misma, baja autoestima y autoconcepto han sido considerados junto a enfermedad crónica como el cáncer, diabetes y enfermedad vascular como un factor que limita a las mujeres para desarrollar su vida sexual después de los 40 años, correspondiendo con la media de edad de las pacientes de este estudio.

El IMC por ejemplo se asoció a sufrimiento en el funcionamiento emocional y social con un análisis de correlaciones de 0.337 y 0.334 estadísticamente significativas con valores de  $p \leq 0.05$  y altamente significativos  $p \leq 0.001$ . Además, hay que destacar que todas tenían una economía pobre y estas fuertes limitaciones económicas se suman a las vulnerabilidades mayores de estrés, para ejercer su sexualidad, afectaciones del funcionamiento cognitivo, dolor, fatiga y estado global de salud y estos con la escolaridad y parámetros bioquímicos. Todos estos hallazgos dan evidencia de el área de oportunidad que tiene el clínico para mejorar la sobrecarga que viven las enfermas con cáncer cervicouterino en estadios avanzados.

Presentamos un estudio unicéntrico, prospectivo, no aleatorizado en mujeres jóvenes en edad reproductiva y laboralmente activas. Demostramos que la calidad de vida en pacientes con Cáncer cervicouterino está en lo subjetivo de las pacientes preservado independientemente de la etapa clínica al diagnóstico.

Por otra parte, las fortalezas de nuestro estudio son el hecho de que presentamos pacientes con Cáncer Cervicouterino localmente avanzado y a distancia (FIGO >IB3- IVB), cuyo tratamiento sistémico con quimioterapia  $\pm$  radioterapia es el



estándar, en donde dicha población no ha sido estudiada en el noreste y en el país; por lo que confiere validez, originalidad, factibilidad, replicabilidad con la aplicación de encuestas simples que toman poco tiempo y son relevantes para fortalecer el vínculo médico-paciente. Abre la puerta para continuar de forma estandarizada la aplicación de encuestas pre-tratamiento, post-tratamiento, con intervenciones psicosociales para mejorar la comprensión de las necesidades de las enfermas, empezando por romper el hielo sobre el tema de su vida sexual y calidad de vida.

#### Limitaciones

El estudio no es lonfitudinal y muestra una población en procesos parciales de tratamiento, ya que apenas lo inician y se tuvo en medio de la pandemia con servicios de consulta externa, de quimioradioterapia con recesos y demoras.

#### Sugerencias

Tratar de regularizar la apertura a tratamiento y seguir un diseño longitudinal que pueda ampliar este estudio.

## Capítulo XII

Figuras, anexos y tablas.

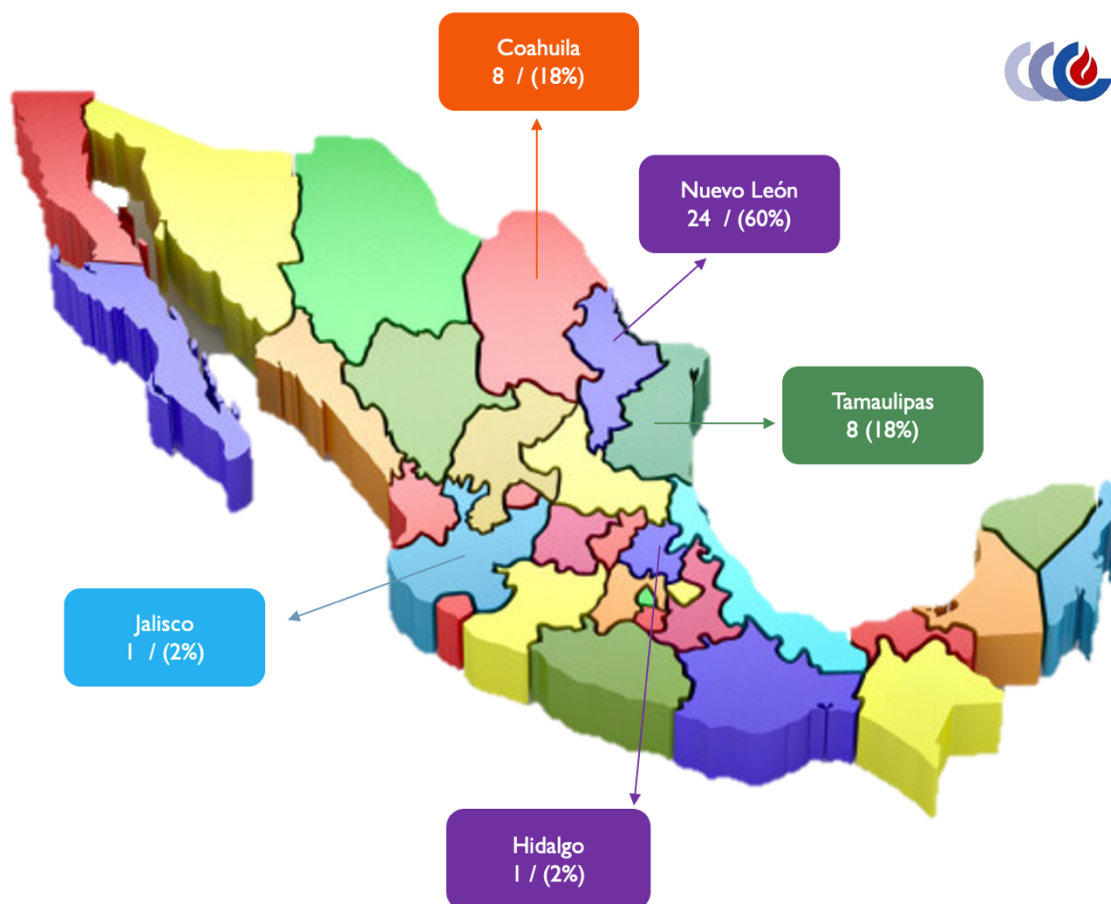


Fig 1. Distribución de pacientes por estado de origen

Estado Civil		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
<b>Soltera</b>	9	23
<b>Casada</b>	13	30
<b>Divorciada</b>	4	9
<b>Viuda</b>	1	2
<b>Unión Libre</b>	15	36
<b>Total</b>	42	100

Fig 2. Distribución de pacientes por estado civil

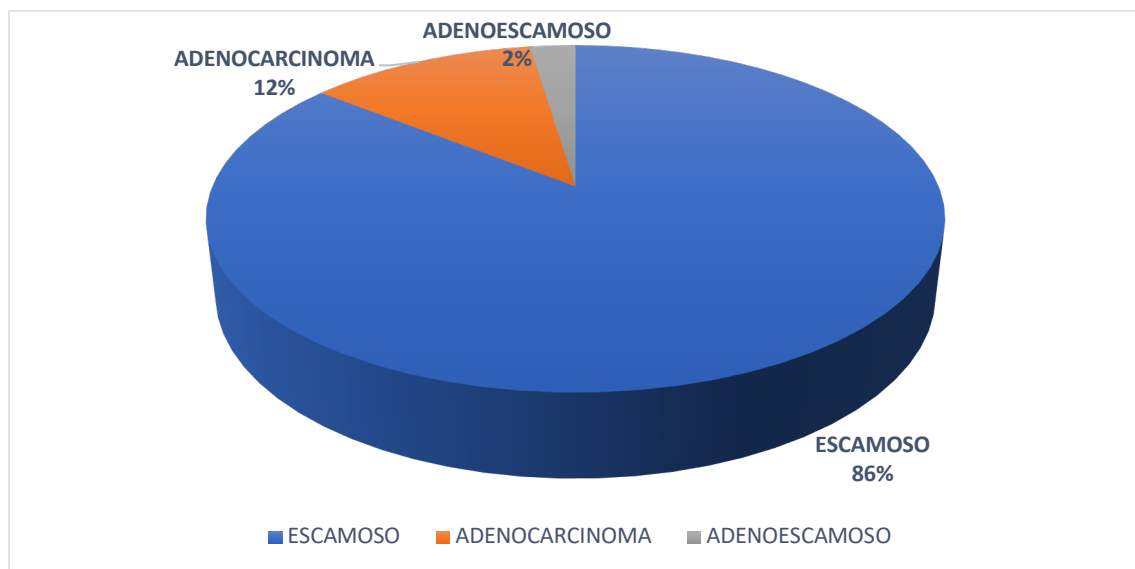


Fig 3. Distribución de la estirpe histológica

## Anexos

### Anexo 1. Cuestionario QLQ-C30

**ANEXO 1.**  
**ENCUESTA SOCIODEMOGRÁFICA**

ENCUESTA N° \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**EDAD DEL PACIENTE** \_\_\_\_\_

**PROCEDENCIA:** Urbana \_\_\_\_\_ Rural \_\_\_\_\_

**ESTADO CIVIL:**

Soltera \_\_\_\_\_ Separada \_\_\_\_\_

Casada \_\_\_\_\_ Divorciada \_\_\_\_\_

Unión libre \_\_\_\_\_ Viuda \_\_\_\_\_

**OCUPACION:**

Ama de casa \_\_\_\_\_ Estudia \_\_\_\_\_

Trabaja \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

**RELIGION:**

Católica \_\_\_\_\_ Evangélico \_\_\_\_\_ adventista \_\_\_\_\_ Bautista \_\_\_\_\_ Mormón \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_

Testigo de Jehová \_\_\_\_\_

**NIVEL DE EDUCACION:**

Analfabeta \_\_\_\_\_

Primaria incompleta \_\_\_\_\_

Primaria completa \_\_\_\_\_

Bachillerato Incompleto \_\_\_\_\_

Bachillerato completo \_\_\_\_\_

Técnico \_\_\_\_\_

Universitario \_\_\_\_\_

**ANEXO 2.**

**INSTRUMENTO EORTC QLQ-C30 (versión 3)**

Estamos interesados en conocer algunas cosas de usted y su salud. Por favor, responda a todas las preguntas personalmente, rodeando con un círculo el número que mejor se aplique a su caso. No hay contestaciones "acertadas o" desacertadas La información que nos proporciones será estrictamente confidencial.

Por favor ponga sus iniciales: \_\_\_\_\_

Su fecha de nacimiento (día mes, año): \_\_\_\_\_

Fecha de hoy (día mes, año): \_\_\_\_\_

	En absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
1 Tiene alguna dificultad para hacer actividades que requieran un esfuerzo importante, como llevar una bolsa de compra pesada o una maleta?	1	2	3	4
2 ¿Tiene alguna dificultad para dar un Paseo largo?	1	2	3	4
3 ¿Tiene alguna dificultad para dar un paseo corto fuera de casa?	1	2	3	4
4 ¿Tiene que permanecer en la cama o sentada en una silla durante el día?	1	2	3	4
5 ¿Necesita ayuda para comer, vestirse, asearse vestirse o ir al servicio?	1	2	3	4
<b>EN LA SEMANA PASADA</b>				
6 ¿Ha tenido algún impedimento para realizar sus Aficiones u otras actividades de ocio?	1	2	3	4
7 ¿Tuvo asfixia?	1	2	3	4
8 ¿Ha tenido dolor?	1	2	3	4
9 ¿Ha tenido dolor?	1	2	3	4
10 ¿Necesitó parar para descansar?	1	2	3	4
11 ¿Ha tenido dificultades para dormir?	1	2	3	4
12 ¿Se ha sentido débil?	1	2	3	4
13 Le ha faltado el apetito?	1	2	3	4
14 ¿Ha tenido náuseas?	1	2	3	4

<b>DURANTE LA SEMANA PASADA:</b>	En absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
15 ¿Ha vomitado?	1	2	3	4
16 ¿Ha estado estreñida?	1	2	3	4
17 ¿Ha tenido diarreas?	1	2	3	4
18 ¿Estuvo cansada?	1	2	3	4
19 ¿Interfirió algún dolor en sus actividades diarias?	1	2	3	4

20	¿Ha tenido dificultad de concentrarse en cosas como leer el periódico, ver la televisión?	1	2	3	4			
21	¿Se sintió nerviosa?	1	2	3	4			
22	¿Se sintió preocupada?	1	2	3	4			
23	¿Se sintió irritable?	1	2	3	4			
24	¿Se sintió deprimida?	1	2	3	4			
25	¿ha tenido dificultades para recordar cosas?	1	2	3	4			
26	¿Ha interferido su estado físico o el tratamiento médico en su vida familiar?	1	2	3	4			
27	¿ha interferido su estado físico o el tratamiento Médico en sus actividades sociales?	1	2	3	4			
28	¿Le han causado problemas económicos su estado físico o el tratamiento médico?	1	2	3	4			
Por favor en las siguientes preguntas, ponga un círculo en el número del 1 al 7 que mejor se aplique a usted.		Pésimo					Excelente	
29	¿Cómo valoraría su salud general durante la semana pasada?	1	2	3	4	5	6	7
30	¿Cómo valoraría su calidad de vida en general durante la semana pasada?	1	2	3	4	5	6	7

## Anexo 2. QLQ-CX24

### INSTRUMENTO EORTC QLQ – CX24

Los pacientes a veces dicen que tienen los siguientes síntomas o problemas. Por favor Indique hasta qué punto ha experimentado usted estos síntomas o problemas, por favor responda rodeando con un círculo el número que mejor se aplique a su caso.

	<b>Durante la semana pasada:</b>	<b>En absoluto</b>	<b>Un poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
31	¿Ha experimentado espasmos en el estómago (en la tripa)?	1	2	3	4
32	¿Ha tenido alguna dificultad para controlar el intestino (ej.: involuntaria)?	1	2	3	4
33	¿Ha observado la presencia de sangre en sus heces (deposiciones)?	1	2	3	4
34	¿Orinaba (aguas menores) con frecuencia?	1	2	3	4
35	¿Ha sentido dolor o escozor al orinar (aguas menores)?	1	2	3	4
36	¿Ha tenido pérdidas de orina (ej.: involuntaria)?	1	2	3	4
37	¿Ha experimentado alguna dificultad para vaciar su vejiga?	1	2	3	4
38	¿Ha experimentado hinchazón en una o ambas piernas?	1	2	3	4
39	¿Ha experimentado dolor en la región lumbar?	1	2	3	4
40	¿Ha experimentado hormigueo/entumecimiento y/o una disminución de la sensibilidad en manos o pies?	1	2	3	4
41	¿Ha sentido irritación o molestias vaginales o vulvares?	1	2	3	4
42	¿Ha experimentado pérdidas vaginales?	1	2	3	4
43	¿Ha experimentado alguna hemorragia vaginal anormal?	1	2	3	4
44	¿Ha sentido sofocos y/o sudores?	1	2	3	4
45	¿Se sintió menos atractiva físicamente a consecuencia de su enfermedad o tratamiento?	1	2	3	4
46	¿Se sintió menos femenina a consecuencia de su enfermedad o tratamiento?	1	2	3	4
47	¿Se sintió desilusionada con su cuerpo?	1	2	3	4
	<b>Durante las últimas cuatro semanas:</b>				
48	¿Le ha preocupado que el sexo pudiera resultar doloroso?	1	2	3	4
49	¿Hasta tenido una vida sexual activa?	1	2	3	4
	<b>Por favor responda a las siguientes sólo si ha estado sexualmente activo en las 4 últimas semanas:</b>	<b>En absoluto</b>	<b>Un poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
50	¿Tuvo sequedad vaginal durante la actividad sexual?	1	2	3	4

51	¿Tuvo problemas porque sintió que su vagina se había vuelto más corta?	1	2	3	4
52	¿Tuvo problemas porque sintió que su vagina se había vuelto más estrecha?	1	2	3	4
53	¿Tuvo problemas porque sintiera dolor durante el coito?	1	2	3	4
54	¿Les resultaron placenteras las relaciones sexuales?	1	2	3	4

## TABLAS

Variables		Media	Rangos
Edad		43 años	26-72 años
IMC		22	16-32
Grado histológico		G2	G1-3
Etapa clínica		IIIC	IB2- IVB
Ingreso	mensual	4,000.00 - 8,000.00	<2 mil - >11 mil
(\$ mxn)			

Tabla 1. Variables demográficas



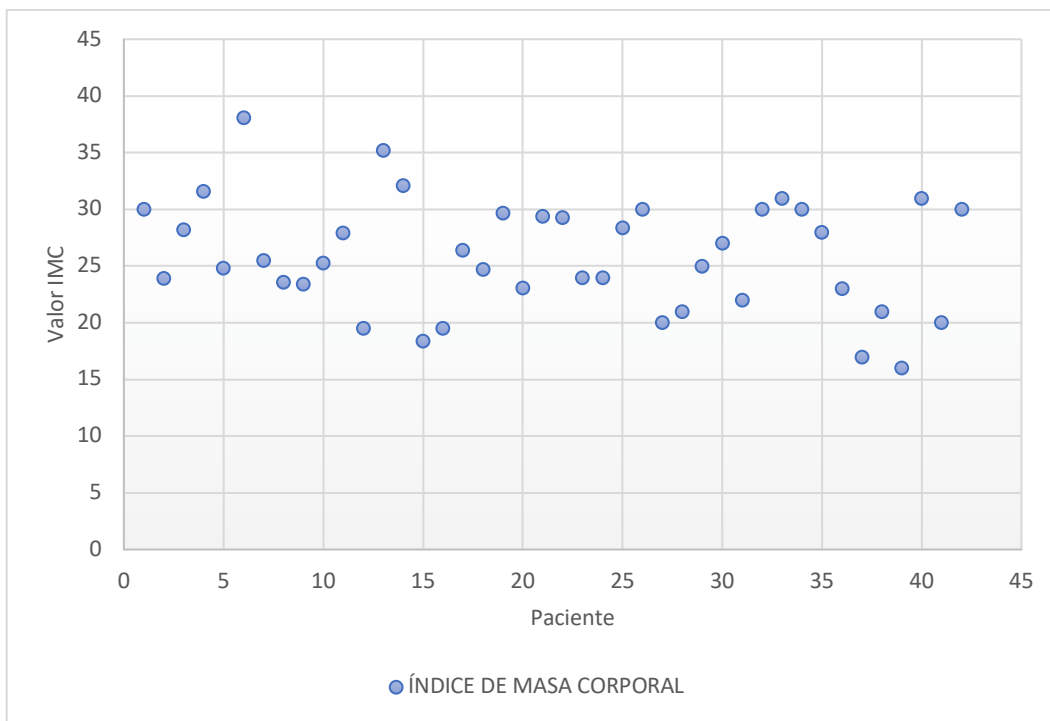


Tabla 2. Distribución de IMC

Ocupación		
	Frecuencia	Porcentaje
Hogar	29	69
Empleado	7	16
Desempleado	6	15
Total	42	100

Tabla 3. Ocupación

Ingreso mensual		
Ingreso (peso mxn)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<\$2,000	12	28.5
\$2,000-\$4,000	9	21.5
\$4,000-\$8000	16	38
\$8,000-\$11,000	3	7
>\$11,000	2	5
Total	42	100

Tabla 4. Ingreso mensual

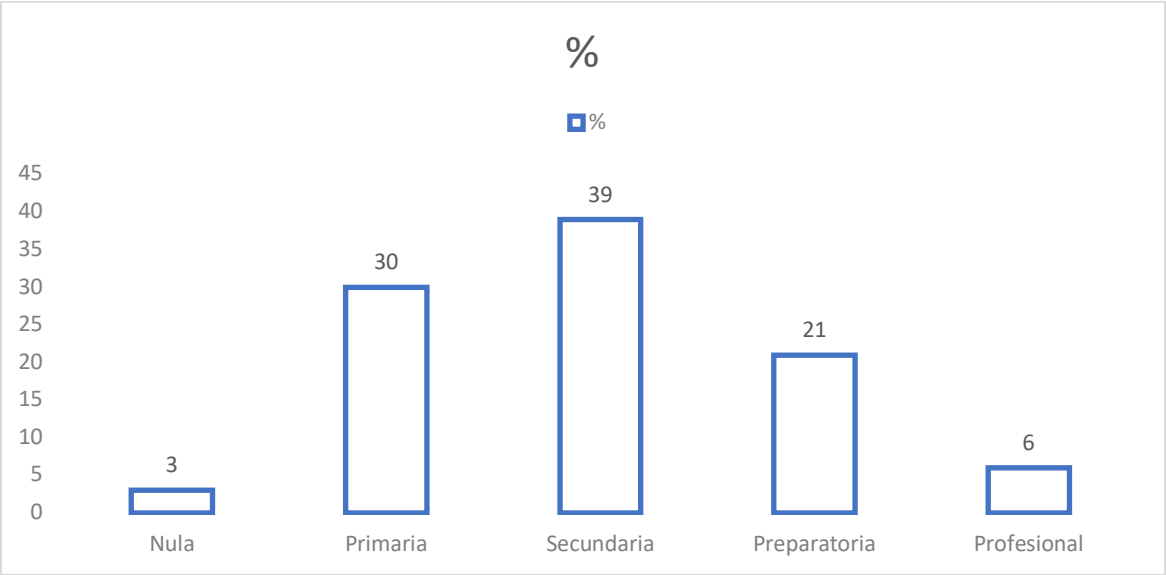


Tabla 5. Porcentaje escolaridad de las pacientes

Etapa Clínica FIGO		
	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
IB2	9	22
IIA	4	8
IIB	8	20
IIIA	2	4
IIIB	2	4
IIIC	10	24
IVA	5	14
IVB	2	4
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

Tabla 6. Distribución de pacientes por etapa FIGO

	N	Máximo	Media	DE (±)
C30 (Estado Global de Salud)	42	100.00	70.7407	23.54492
C30 (Funcionamiento Físico)	42	100.00	67.1111	33.88632
C30 (Funcionamiento de Rol)	42	100	77.78	34.634
C30 (Funcionamiento Emocional)	42	100.00	73.5185	23.92175
C30 (Funcionamiento Cognitivo)	42	100.00	90.3704	18.63014
C30 (Funcionamiento Social)	42	100.00	74.0741	27.87860
C30 (Fatiga)	42	100.00	<b>26.4198</b>	25.10236
C30 (Nausea y vómito)	42	83.33	<b>13.7037</b>	21.40544
C30 (Dolor)	42	100.00	<b>24.8148</b>	24.26241
C30 (Disfonía)	42	100.00	6.6667	18.25742
C30 (Insomnio)	42	100.00	18.5185	29.77657
C30 (Pérdida del apetito)	42	100.00	20.0000	27.88867
C30 (Constipación)	42	100.00	<b>22.2222</b>	26.59080
C30 (Diarrea)	42	100.00	<b>5.1852</b>	17.34317
C30 (Dificultades financieras)	42	100.00	<b>36.3636</b>	35.08438

Tabla 7. Evaluación QOL-C30

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	DE (±)
CX24 (Experiencia sintomática)	42	3.03	60.61	21.4815	14.19608
CX24 (Imagen corporal)	42	0.00	100.00	21.2346	27.50597
CX24 (Funcionamiento Vaginal/Sexual)	42	0.00	91.67	19.6429	26.67611
CX24 (Linfedema)	42	0.00	100.00	14.0741	26.10090
CX24 (Neuropatía periférica)	42	0.00	100.00	12.5926	23.87773
CX24 (Síntomas menopausia)	42	0.00	100.00	11.1111	22.47333
CX24 (Preocupación sexual)	42	0.00	100.00	22.8571	35.02700

Tabla 8. Evaluación QLQ-CX24

Variable	QOL C30	QOL-CX24 (Experiencia sintomática/ imagen corporal)
GRADO HISTOLÓGICO (G2)	0.1, p 0.83 (NS)	0.07, p 0.6 (NS)/ 0.2 p 0.8 (NS)
Anemia (>G1)	<b>0.4, p 0.009 (S)</b>	<b>3.4, p 0.03 (S) / 0.1 p 0.8 (NS)</b>
Neutropenia (>G1)	0.2, p 0.07 (NS)	0.2, p 0.08 (NS) / 0.1 p 0.7 (NS)
Trombocitopenia (>G1)	<b>0.3, p 0.03 (S)</b>	0.1 p 0.1 (NS) / 0.1 p 0.2 (NS)
Hiper glucemia (>126mg/dL)	<b>0.3, p 0.058 (NS*)</b>	01, p NS / 0.1 p NS

Tabla 9. Correlación de variables y calidad de vida

## Capítulo XIII

### Conclusión

La evaluación de calidad de vida en pacientes con Cáncer Cervicouterino previo a iniciar el tratamiento oncológico, mediante el uso de encuestas validadas de calidad de vida global y cáncer específica (QLQ-C30 y QLQ-CX24) son herramientas prácticas y sencillas para abordar las principales problemáticas clínicas y experimentales que presentan las pacientes dentro de la Consulta de Oncología médica del Centro Universitario Contra el Cáncer.

La calidad de vida global en ellas se demostró que se encuentra preservada; sin embargo, paradójicamente la expresión clínica de la misma presenta una gran afección demostrando que la mayoría expresan fatiga, náusea, vómito, alteración del patrón evacuatorio, pérdida del apetito y dolor pélvico incluso antes de iniciar tratamiento. Por otra parte se evidenció que las variables bioquímicas que se correlacionaron con la disminución de calidad de vida fueron el síndrome anémico, la trombocitopenia e hiperglucemia mostrando una significancia estadística.

Por lo tanto, la evaluación objetiva de calidad de vida es una estrategia más que el médico tiene para conocer y entender la percepción de la mujer que vive con su enfermedad; saber reconocer los principales problemas que la aquejan y mejorar día con día su atención; así como, reconocer los factores negativos reversibles de forma oportuna previo al inicio del tratamiento oncológico

## Capítulo XIV

### Bibliografía

1. Siegel R, DeSantis C, Virgo K, et al. Cancer treatment and survivorship statistics, 2012. *CA Cancer J Clin.* 2012;62(4):220-241. doi:10.3322/caac.21149
2. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer Statistics, 2018. *CA Cancer J Clin.* 2018;68(1):7-30. doi:10.3322/caac.21442
3. Luciani S, Bruni L, Agurto I, Ruiz-Matus C. HPV vaccine implementation and monitoring in Latin America. *Salud Publica Mex.* 2018;60(6):683-692. doi:10.21149/9090
4. Hernández-Hernández DM, Apresa-García T, Patlán-Pérez RM. [Epidemiological overview of uterine cervical cancer]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2015;53 Suppl 2:S154-61.
5. Ferlay J, Shin H-R, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *Int J cancer.* 2010;127(12):2893-2917. doi:10.1002/ijc.25516
6. Bosetti C, Rodríguez T, Chatenoud L, et al. Trends in cancer mortality in Mexico, 1981-2007. *Eur J cancer Prev Off J Eur Cancer Prev Organ.* 2011;20(5):355-363. doi:10.1097/CEJ.0b013e32834653c9

7. Hernández-Hernández, D., Apresa-García, T., & Patlán-Pérez R. Panorama epidemiológico del cáncer cervicouterino. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. [http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_medica/article/view/182/518](http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/view/182/518). Published 2015.
8. Schover LR, Fife M, Gershenson DM. Sexual dysfunction and treatment for early stage cervical cancer. *Cancer*. 1989;63(1):204-212. doi:10.1002/1097-0142(19890101)63:1<204::aid-cnrcr2820630133>3.0.co;2-u
9. Cella D. What do global quality-of-life questions really measure? Insights from Hobday et al and the “do something” rule. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2003;21(16):3178-3179; author reply 3179. doi:10.1200/JCO.2003.99.034
10. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQoL). *Qual life Res an Int J Qual life Asp Treat care Rehabil*. 1993;2(2):153-159.
11. Velikova G, Booth L, Smith AB, et al. Measuring quality of life in routine oncology practice improves communication and patient well-being: a randomized controlled trial. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2004;22(4):714-724. doi:10.1200/JCO.2004.06.078
12. Luvían-Morales J., Flores-Cisneros L., Jiménez-Lima R., Alarcón-Barrios S., Salazar-Mendoza J., Castro-Eguiluz D., Cetina-Pérez L, Oñate-Ocaña L. F. Validation of the QLQ-CX24 questionnaire for the assessment of quality of life in Mexican women with cervical cancer. *Int J Gynecol Cancer*. 2021 Sep;31(9):1228-1235. doi: 10.1136/ijgc-2021-002720. Epub 2021 Aug 5.

13. Benard VB, Watson M, Saraiya M, et al. Cervical cancer survival in the United States by race and stage (2001-2009): Findings from the CONCORD-2 study. *Cancer*. 2017;123 Suppl 24(Suppl 24):5119-5137. doi:10.1002/cncr.30906
14. Markt SC, Tang T, Cronin AM, et al. Insurance status and cancer treatment mediate the association between race/ethnicity and cervical cancer survival. *PLoS One*. 2018;13(2):e0193047. doi:10.1371/journal.pone.0193047
15. Klee M, Thranov I, Machin D. Life after radiotherapy: the psychological and social effects experienced by women treated for advanced stages of cervical cancer. *Gynecol Oncol*. 2000;76(1):5-13. doi:10.1006/gyno.1999.5644
16. Greimel E, Thiel I, Peintinger F, Cegnar I, Pongratz E. Prospective assessment of quality of life of female cancer patients. *Gynecol Oncol*. 2002;85(1):140-147. doi:10.1006/gyno.2002.6586
17. Lee Y, Lim MC, Kim SI, Joo J, Lee DO, Park SY. Comparison of quality of life and sexuality between cervical cancer survivors and healthy women. *Cancer Res Treat*. 2016;48(4):1321-1329. doi:10.4143/crt.2015.425
18. Prasongvej P, Nanthakomon T, Jaisin K, et al. Quality of life in cervical cancer survivors and healthy women: Thai urban population study. *Asian Pacific J Cancer Prev*. 2017;18(2):385-389. doi:10.22034/APJCP.2017.18.2.385
19. Pablo Torres C, M. Elisa Irarrázaval O, Gerardo Fasce P, et al. Calidad de vida en pacientes con cáncer de cuello uterino: Experiencia FALP. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2010;75(6):383-389. doi:10.4067/S0717-75262010000600007
20. Greimel ER, Kuljanic Vlasic K, Waldenstrom A-C, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Quality-of-Life questionnaire



cervical cancer module: EORTC QLQ-CX24. *Cancer*. 2006;107(8):1812-1822.  
doi:10.1002/cncr.22217

21. Cruz Bermúdez HF, Moreno Collazos JE, Angarita Fonseca A. Medición de la calidad de vida por el cuestionario QLQ-C30 en sujetos con diversos tipos de cáncer de la ciudad de Bucaramanga- Colombia. *Enferm Glob*. 2013;12(2):294-303.  
doi:10.6018/eglobal.12.2.160351
22. Bhatla N, Berek JS, Cuello Fredes M, et al. Revised FIGO staging for carcinoma of the cervix uteri. *Int J Gynaecol Obstet Off organ Int Fed Gynaecol Obstet*. 2019;145(1):129-135. doi:10.1002/ijgo.12749
23. Hsieh G, Linesch S, Sajjad A, Macdonald A, Bonnen M, Anderson ML, Ludwig ML. Treatment Compliance and Outcomes for Women with Locoregionally Advanced Cervical Cancer Treated in a Safety Net Health System. *Int J Gynecol Cancer*. 2015 Nov, 25(9):1669-76. Doi 10.1097/IGC.0000000000000537.
24. Zamorano AS, Barnoya J, Gharzouzi E, Robbins CC, Orozco E, Guerra E, Guerra SP, Mutch DG. *J Glob Oncol*. 2019 May; 5:1-5. Doi 10.1200/JGO.18.00243.
25. Bonett DG. Sample size requirements for testing and estimating coefficient alpha. *J Educ Behav Stat*. 2002;27(4):335-340. doi:10.3102/10769986027004335
26. Vega M. G., Flores C. P. J., Ávila M. J., Becerril S. A., Vega M. A. J., Camacho C. N., García S. P. Factores biopsicosociales asociados a la disfunción sexual femenina en una población mexicana. *Rev. Chil. Obstet Ginecol* 2014; 79(2): 81 – 85).
27. Lajo L. R. Autoestigma en mujeres con cáncer ginecológico y su asociación con ansiedad, depresión y calidad de vida. Tesis 2 de mayo 2021. Universidad Comptense de Madrid.)

28. Shah M.B., 2009. Obesity and Sexuality in woman. *Obstet Gynecol Clin N Am* 36 (2009) 347–360.
29. García Padilla D. de R.; García Padilla, M. del P.; Ballesteros de Valderrama B. Novoa Gómez, M. M.. Sexualidad y comunicación de pareja en mujeres con cáncer de cérvix: una intervención psicológica *Universitas Psychologica*, 2003;2; 2, julio-diciembre, 2003, pp. 199-214.

## Capítulo XV

### Resumen Autobiográfico

Alan Ledif Reyes Mondragón

Candidato a Médico Especialista en Oncología médica

Tesis: CALIDAD DE VIDA Y FUNCIÓN SEXUAL EN PACIENTES CON CÁNCER  
CERVICOUTERINO TRATADAS CON QUIMIORADIOTERAPIA

Campo: Ciencias de la Salud.

#### Datos Personales:

Lugar de Nacimiento: Morelia, Michoacán

Fecha de Nacimiento: 25 de octubre de 1988

Padres: Fidel Reyes Carmona y María de Lourdes Mondragón Sánchez.

#### Educación:

Primaria: Colegio Henry Wallon, 1994-2000

Secundaria: Centro Educativo Morelia, 2000-2003,

Bachillerato: Liceo Michoacano, 2003-2006.

Facultad de Medicina: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) en la generación 2008-2014, obteniendo el 4º lugar de la generación. Cédula: 9047492

Rotación de intercambio académico de 6 meses durante su licenciatura de Médico Cirujano, en la Universidad de Extremadura en España en el periodo de Enero-Julio del 2013.

Especialidad: Medicina Interna, Hospital Universitario "Dr. José E. González" de marzo 2015 a febrero de 2019. Cédula de especialista: 11669167

Certificación: Consejo Mexicano de Medicina Interna. 2019-2024.

Sub-especialidad: Oncología médica, marzo 2019 a la fecha, con sede en el Servicio de Oncología del Centro Universitario Contra el Cáncer del Hospital Universitario “José E. González”, Universidad Autónoma de Nuevo León.

Posición Actual: Residente del tercer año de especialidad de Oncología Médica.

Publicaciones:

- 2018. Publicación: Isaí Medina-Piñón, Alan Ledif Reyes-Mondragón, Michel Fernando Martínez-Reséndez, and Adrián Camacho-Ortiz, “Septic Pulmonary Emboli and Renal Abscess Caused by Staphylococcus aureus in an HIV-Infected Patient,” Case Reports in Infectious Diseases, vol. 2018, Article ID 1460283, 3 pages, 2018. doi:10.1155/2018/1460283
- 2019. Publicación: Jiménez Castillo, Carrizales-Sepúlveda EF, Vera-Pineda R, Herrera-Elizondo JL, García-Sarreón A, Reyes-Mondragón AL, Mercado-Domínguez E, Marfil-Rivera LJ. “A tick beat in the electrocardiogram: Persistent third-degree block as only manifestation of Lyme disease”. Journal in Electrocardiology. Vol 52, January-February 2019, Pages 109-111. DOI: 10.1016/j.jelectrocard.2018.12.005
- 2021. Publicación: Reyes Mondragón, O Graciela Cantú-Rodríguez, AC Garza-Acosta, CH Gutiérrez-Aguirre, PR Colunga Pedraza, LC Tarín-Arzaga, JC Jaime-Pérez, JA Hawing Zárate et al. Performance of serum procalcitonin as a biochemical predictor of death in hematology patients with febrile neutropenia. Blood Cells, Molecules, and Diseases. Volume 90, 2021, 102586, <https://doi.org/10.1016/j.bcmd.2021.102586>.